

An Economic Study of the Role of Agrarian Reform Cooperatives in the Marketing of Agricultural Inputs

Atiat M. Abo Zaid¹; A. E. M. Abo Talib²; Fatima A. E. Mansour¹ and A. M. Abd Elnabiy³

¹ Agricultural Economics, Agricultural Economics, Agriculture Faculty, Cairo University.

² ARC, Agricultural Ministry.

³ Public Authority for Agrarian Reform, Agricultural Ministry and land reclamation.

دراسة اقتصادية لدور تعاونيات الإصلاح الزراعي في تسويق مستلزمات الإنتاج الزراعي
عليات محمد السعيد أبو زيد¹، عبد الوكيل محمد أبو طالب²، فاطمة عبد الشافي منصور¹ وأحمد مصطفى عبد النبي³

¹ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.

² معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة.

³ الهيئة العامة للإصلاح الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

المخلص

وتتلخص مشكلة البحث بعد تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي والتي نتج عنها العديد من المشاكل المتمثلة في تقلص الدور الذي كانت تقوم به التعاونيات الزراعية بصفة عامة وتعاونيات الإصلاح الزراعي بصفة خاصة، لذا أصبح لزاماً عليها أن تنافس القطاع الخاص في مجال توفير مستلزمات الإنتاج لأعضائها وتسويق منتجاتهم، وأن تقوم بالمشروعات الإنتاجية والخدمية التي تعود بالنفع على أعضاء هذه الجمعيات حتى تجد المبرر الكافي في استمرارها في النشاط. ومن هذا المنطلق فقد استهدف البحث التعرف على الوضع الراهن لدور تعاونيات الإصلاح الزراعي في توفير وتسويق مستلزمات الإنتاج، وكذلك العوامل المحددة لهذا الدور، ثم وسائل التفعيل والتنشيط لدور الجمعية في هذا الشأن. تم اختيار مديرتي البحيرة والمنيا لأن بهم أكبر مساحة زمام على مستوى الإصلاح الزراعي، بلغ حوالي 149، 52 ألف فدان على الترتيب تمثل نحو 23%، 8% على الترتيب من إجمالي مساحة الزمام على مستوى الجمهورية. كما تناول تحليل دور الجمعيات التعاونية للإصلاح الزراعي في توفير وتسويق مستلزمات الإنتاج الزراعي. أظهرت نتائج الدراسة تزايد كمية الأسمدة الكيماوية الموردة قدرت بحوالي 4.16 طن سنوياً بمعدل 2.13%، تزايد قيمة تلك الكمية بمعدل 27.31%، تزايد نصيب الفدان من الأسمدة الكيماوية الموردة بمعدل 1.87%، كما أظهرت النتائج تناقص كمية المبيدات الموردة بحوالي 30.11 لتر سنوياً بمعدل 9.04%، تناقص قيمة تلك الكمية بمعدل 4.34%، تناقص نصيب الفدان من المبيدات الموردة بمعدل 7.96%، كما اتضح تناقص كمية كل من تقاوى بذرة القطن، القمح، الأرز، البرسيم الموردة بمعدل 10%، 3.32%، 1.56%، 9.09% على الترتيب، تزايد قيمة كل من تقاوى بذرة القطن، القمح الأذرة، الأرز الموردة بحوالي 4.88%، 5.67%، 7.97%، 5.25% على الترتيب، وتناقص قيمة تقاوى البرسيم الموردة بمعدل 3.28%، تناقص نصيب الفدان من المورد من تقاوى بذرة القطن، القمح الأذرة، الأرز، البرسيم الموردة بنحو حوالي 0.40%، 6.18%، 5.19%، 1.21%، 8.22% على الترتيب، وبينت نتائج البحث تزايد قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال فترة الدراسة بنسبة زيادة سنوية بلغت نحو 25.81%.

المقدمة

مشكلة البحث: بعد أن كانت التعاونيات الزراعية بصفة عامة، والجمعية التعاونية الزراعية للإصلاح الزراعي بالقرى بصفة خاصة قاطرة التنمية الاقتصادية الزراعية بشقيها الرأسي والأفقى في ريف مصر، حيث قامت الجمعية التعاونية الزراعية للإصلاح الزراعي بالقرى بتحديد الدورات الزراعية، والتراكمات المحصولية، والتوريد الإجباري للمحاصيل الزراعية الاستراتيجية، بما يخدم السوق المحلي، والصادرات الزراعية، هذا بالإضافة إلى توفير مستلزمات الإنتاج الزراعي للزراع بالكمية والنوعية وبالسعر المدعم والمناسبين لاحتياجات الزراع وذلك بالأجل أو نقداً، مع تقديم خدمات ميكانيكية لبعض المحاصيل الزراعية وذلك مجاناً أو بأجر رمزي، وكذلك القيام بالمقاومة التعاونية الجماعية للقوارض والآفات والأمراض الزراعية الباثية، وغيرها من الخدمات التعاونية وذلك قبل الإصلاح الاقتصادي للقطاع الزراعي.

إلا أن هذا الأمر قد اختلف خلال فترة ما بعد الإصلاح الاقتصادي للقطاع الزراعي حيث تقلص الدور الحكومي وأصبح دور إرشادي فقط، وبالتالي تقلص دور التعاونيات الزراعية بصفة عامة، ونشط على أثر ذلك دور القطاع الخاص والذي لا يهدف إلا لتحقيق الأرباح، خاصة في ظل ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي، وارتفاع القيمة الإجبارية للأرض الزراعية، وتقدم وصغر حجم وتفتت الحيازات الزراعية، الأمر الذي عزز من ضعف القدرة المالية للزراع في مواجهة احتياجات أليات السوق، وجشع التجار والمربين.

ومما سبق يتضح أهمية تفعيل وتنشيط التعاونيات الزراعية بصفة عامة، وتعاونيات الإصلاح الزراعي بصفة خاصة للوقوف إلى جانب الزراع لمواجهة الآثار السلبية لفاعليات أليات السوق، مما يدعم دورها في التنمية وتوفير وتسويق مستلزمات الإنتاج.

الهدف من البحث: يستهدف البحث التعرف على الوضع الراهن لدور تعاونيات الإصلاح الزراعي في توفير وتسويق مستلزمات الإنتاج، وكذلك

شهدت العقود الثلاث الأخيرة العديد من التغيرات وذلك على المستوى العالمي والمحلي، كان أبرزها ظهور التكتلات الاقتصادية العملاقة متمثلة في الدول الصناعية الكبرى والاتحاد الأوروبي، الأمر الذي تطلب إعادة النظر في هيكل وكفاءة أداء النظام الاقتصادي المصري باعتبار جزء من الاقتصاد العالمي.

ولما كان القطاع الزراعي من القطاعات الرئيسية للاقتصاد المصري، لذا فقد كان من أول القطاعات الاقتصادية التي حدث بها التطوير والتغيير لمواكبة الحرية الاقتصادية عالمياً، حيث تم اعتباراً من عام 1987 إلغاء الدعم الحكومي وتحرير تجارة مستلزمات الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني متمثلة في التقاوى والأسمدة الكيماوية والمبيدات والأعلاف الحيوانية المركزة والأدوية والمستلزمات البيطرية، ثم تلى ذلك إلغاء التوريد الإجباري وتحرير تجارة المحاصيل والسلع الزراعية مثل القطن والأرز. ثم صدور قانون تحرير العلاقة الإجبارية للأرض الزراعية بمرحلتية الانتقالية (1993-1997)، وتنفيذ القانون اعتباراً من عام 1998، وغيرها من الحزم والسياسات والبرامج الإصلاحية للقطاع الزراعي.

لذا فقد ترتب على اتجاه الاقتصاد المصري بصفة عامة، وقطاع الزراعة بصفة خاصة نحو التحرير الاقتصادي خلال تفعيل العمل بأليات السوق، تدهور وتقلص الدور الحكومي، وزيادة ونشاط دور القطاع الخاص، مما أثر بدوره على كفاءة الأداء لدور التعاونيات الزراعية بصفة عامة، والجمعيات التعاونية الزراعية للإصلاح الزراعي بالقرى بصفة خاصة في توفير وتسويق مستلزمات الإنتاج الزراعي.⁽¹⁾

(1) على رزق مصطفى (دكتور)، وآخرون، وسائل تفعيل دور التعاونيات الزراعية في

واستزراعهم لوحدهم الأراضية، مثل التعاون والإقراض والأرصاد والتسويق وزيادة مهارة وكفاءة المنتقبيين. ويختلف نظام التكامل بين هذه المكونات طبقاً لمتطلبات الاقتصاد القوي والنظام الاجتماعي بكل دولة على حدة.

وظائف تعاونيات الإصلاح الزراعي:(4): حدد القانون وظائف تعاونيات الإصلاح الزراعي في النواحي التالية:

- الحصول على السلف الزراعية بمختلف أنواعها طبقاً لحاجات الأراضي المملوكة لأعضائها.

- مد الزراع بما يلزم لاستغلال الأراضي وما يلزم لحفظ ونقل المحصول.

- تنظيم زراعة الأراضي واستغلالها على خير وجه.

- بيع المحاصيل الرئيسية لحساب أعضائها على أن تخصم من ثمن المحاصيل أقساط ثمن الأرض والأموال الأميرية والسلف الزراعية الأخرى التي تتطلبها حاجات الأعضاء، وكذلك أيضاً القيام بجميع الخدمات الاجتماعية.

دور الجمعيات التعاونية للإصلاح الزراعي في توفير وتسويق مستلزمات الإنتاج الزراعي: يتناول هذا الجزء الخدمات المؤداة لمتنقعي الإصلاح الزراعي من خلال الجمعيات في ظل السوق الحر والتغيرات الحالية

مستهدفة زيادة الإنتاج ورفع مستوى المنتقبيين الاقتصادي والاجتماعي، حيث تقوم تعاونيات الإصلاح الزراعي بتوفير الأسمدة والمبيدات بأنواعها المختلفة والتقاوى والبذور وذلك في المواعيد المناسبة للزراعات المختلفة طوال العام الزراعي، وتقدم للمزارع سواء بالبيع نقداً أو أجلاً طبقاً لإحتياج المزارع وبفائدة لا تتعدى 1.25% شهرياً.

وفي حالة السداد نقداً تحتسب عمولة 1.25% فقط مرة واحدة، حيث تتلقى الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي طلبات الجمعيات المحلية وإجراء التعاقدات اللازمة لحجز هذه الاحتياجات وسداد الثمن نيابة عن هذه الجمعيات، ثم ترسل كل من الأسمدة والمبيدات والتقاوى المنتجة بواسطة الشركات المختلفة إلى الجمعيات المحلية والتي توزعها على الزراع وتحصيل الثمن وإرساله إلى الجمعية العامة بالإضافة إلى قيمة العمولة المستحقة للجمعية العامة طبقاً لطريقة السداد.

1- تطور كمية وقيمة الأسمدة الكيماوية التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي: أوضحت بيانات الجدول (1) أن الأسمدة الكيماوية التي تم توفيرها والموزعة على مزارعي تعاونيات الإصلاح الزراعي تتذبذب من عام لآخر خلال الفترة (2001-2015) وقد تراوح إجمالي الكمية التي تم توفيرها، بين حد أدنى بلغ نحو 137.4 ألف طن تمثل 95.09% من الكمية المطلوبة بقيمة 62.4 مليون جنيه عام 2001 وحد أقصى بلغ نحو 262.9 ألف طن تمثل 98.32% من الكمية المطلوبة بقيمة 192.1 مليون جنيه عام 2008، وفيما يتعلق بنصيب الفرد من المورد من الأسمدة الكيماوية لتعاونيات الإصلاح الزراعي فقد تبين أنها تتذبذب من عام لآخر وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 0.14 ألف طن عام 2010 وحد أقصى بلغ نحو 0.31 ألف طن عام 2008.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي كمية الأسمدة الكيماوية الموردة لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (2) أتضح تزايد الكمية التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 4,16 طن سنوياً خلال فترة الدراسة بمعدل سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي 2.13% من متوسط الكمية التي تم توفيرها من الأسمدة الكيماوية والتي تقدر بنحو 194.7 ألف طن.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي قيمة الكمية التي تم توفيرها من الأسمدة الكيماوية لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (2) أتضح تزايد قيمة الكمية التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي قد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 177.10 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة الدراسة بمعدل سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي 27.31% من متوسط قيمة الكمية التي تم توفيرها من الأسمدة الكيماوية والتي تقدر بنحو 648.4 مليون جنيه.

العوامل المحددة لهذا الدور، ثم وسائل التفعيل والتنشيط لدور الجمعية في هذا الشأن، وذلك من خلال إلقاء الضوء على كل من :

- تطور كمية وقيمة الأسمدة الكيماوية التي تم توفيرها من قِبل تعاونيات الإصلاح الزراعي.

- تطور إجمالي كمية وقيمة المبيدات من قِبل تعاونيات الإصلاح الزراعي.

- تطور إجمالي كمية وقيمة التقاوى التي تم توفيرها من قِبل تعاونيات الإصلاح الزراعي.

- تطور إجمالي قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي في مصر.

أضف إلى ذلك التعرف على العوامل المؤثرة والمحددة لنشاط ودور الجمعيات التعاونية الزراعية للإصلاح الزراعي في توفير وتسويق مستلزمات الإنتاج الزراعي.

الطريقة البحثية

اعتمد البحث في تحقيقه للأهداف البحثية على أسلوب التحليل الوصفي من خلال استخدام بعض المقاييس مثل المتوسط الحسابي والمتوسط الهندسي وغيرها من المقاييس التي تخدم أغراض البحث، هذا بالإضافة إلى الاعتماد على أسلوب التحليل الكمي باستخدام بعض الوسائل الإحصائية التي تتماشى مع الهدف البحثي، كما اعتمد البحث بصفة أساسية على البيانات المنشورة وغير المنشورة من مصادرها الثانوية في الأعداد المختلفة التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي، والهيئة العامة للإصلاح الزراعي، كما اعتمد على البيانات التي تم الحصول عليها من خلال تصميم استمارة استبيان تم اعداده الإجراء الدراسة الميدانية في مديرية البحيرة والمنيا.

الاطار النظري:

تعريف التعاون:(1) للتعاون معنيان (الأول) ويقصد به العمل سوياً **working together**، والثاني الاستعداد للمساعدة **Ready to help**، وهو نظام اقتصادي تتضافر فيه الجهود المالية والشخصية لمجموعات من الأفراد تربط بين كل مجموعة منها الرغبة المشتركة في تحقيق مصالح أفرادها المالية والاجتماعية وتنمية المجتمع بصفة عامة معتمدة على الديمقراطية والإدارة العلمية، ويشير مفهوم التعاون إلى أنه ترابط مجموعة من الأفراد على أساس من الحقوق والالتزامات المتساوية للتغلب على ما قد يعترضهم من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية أو السياسية أو القانونية ذات الارتباط الوثيق والمباشر بمستوى معيشتهم، سواء كانوا منتجين أو مستهلكين.

تعريف التعاونية:(2) هي منشأة أعمال يكونها ويدير شؤونها مجموعة أفراد بينهم مصالح مشتركة وعلاقات محسوسة وذلك بغية تحقيق هدف معين أو غاية محدودة خاصة بالحصول على منافع وخدمات معينة بكفاءة اقتصادية أفضل مما يمكن أن يحصل عليه كل منهم على انفراد، وهؤلاء الأفراد يملكون حق تمويل وإدارة التعاونية ويستفيدون جميعاً من المنافع والمكاسب المتحققة ويشاركون في الفوائض والنفقات كل بنسبة تعامله مع التعاونية.

تعريف الإصلاح الزراعي:(3) الإصلاح هو الاجراء العام الذي تتخذه الدولة لتغيير نظام حيازة الأرض تغييراً للأحسن طبقاً للأوضاع القائمة في كل دولة على حدة، ووفقاً لمدى تشكيل هذه الأوضاع كمعوقات اقتصادية واجتماعية في الاسراع من عملية التنمية، ويقصد بالشق الثاني (الزراعي) البنين الزراعي في الدولة، وهو لا يقتصر على بنين الاستغلال الاستزراعي الأراضى النباتي والحيواني، ولكن يقصد به البنين الذي يشمل حيازة الأرض، والمؤسسات التي تخدم الحائزين في استغلالهم

(1) جابر جاد عبدالرحمن (دكتور)، اقتصاديات التعاون في البنين التعاوني، (الجزء الأول)، دار النهضة العربية، 1971.

(1) محمد رشاد عبدالله، النهضة التعاونية ضرورة وطنية، عدد خاص بمناسبة العيد المنوي للحركة التعاونية المصرية، (1908-2008)، القاهرة، 2007.

(2) محمد رياض الغنيمي، (دكتور)، مفهوم الإصلاح الزراعي ودوره في التنمية الريفية، دراسات بمناسبة انعقاد المؤتمر العالمي للإصلاح الزراعي والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، المكتب الإقليمي للشرق الأدنى، القاهرة، مارس، 1980.

(4) عبدالحميد أحمد أحمد العدوي، دور التعاونيات في أراضي الإصلاح الزراعي بجمهورية مصر العربية في ظل سياسة التحرر الاقتصادي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، 2001.

عاماً متزايداً ومعنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 0,004طن سنوياً، بمعدل سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي 1.87% من متوسط نصيب الفدان من الأسمدة الكيماوية والتي تقدر بنحو 0.22 طن.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام بنصيب الفدان من المورد من الأسمدة الكيماوية لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (2) أتضح تزايد نصيب الفدان قد أخذت إتجاهاً

جدول 1. إجمالي كمية وقيمة الأسمدة الكيماوية المطلوبة والموردة لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015).

السنة	المساحة المزروعة ألف فدان	كمية الأسمدة الكيماوية المطلوبة ألف طن	كمية الأسمدة الكيماوية الموردة ألف طن	نسبة الأسمدة الكيماوية المورد إلى المطلوب %	نصيب الفدان من الأسمدة الكيماوية الموردة	قيمة الأسمدة الكيماوية الموردة مليون جنيه
2001	873.9	144.5	137.4	95.09	0.16	62.4
2002	884	165.4	155.3	93.89	0.18	71.6
2003	827	194.1	179.8	92.63	0.22	99.6
3004	868	201.4	193.8	96.23	0.22	112.4
2005	944	279.6	261.7	93.60	0.28	154.3
2006	874	174.8	164.6	94.16	0.19	99.8
2007	917.4	177.9	166	93.31	0.18	111.4
2008	858	267.4	262.9	98.32	0.31	192.1
2009	878.35	180	176.6	98.11	0.20	106.7
2010	843.5	118.6	114.6	96.63	0.14	152.6
2011	869.56	207.9	204.2	98.22	0.23	276.7
2012	874.3	224.5	223.5	99.55	0.26	305.3
2013	924.24	216.5	210.2	97.09	0.23	429.0
2014	893.27	243.6	240	98.52	0.27	5295.1
2015	929.56	229.9	229.9	100.00	0.25	2256.6
المتوسط	883.94	201.7	194.7	96.53	0.22	648.4

المصدر: جمعت وحسبت من: الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي، قسم الأسمدة، المراقبة العامة للخدمات التعاونية، بيانات غير منشورة.

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لكمية وقيمة المورد ونصيب الفدان من الأسمدة الكيماوية لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015).

المتغير التابع	المعادلة	R ²	معدل التغير السنوي %
كمية الأسمدة الكيماوية الموردة	$\hat{Y} = 161.43 + 4.16 X$ (7.18)** (1.68)	0.18	2.13
قيمة الأسمدة الكيماوية الموردة	$\hat{Y} = -768.40 + 177.10 X$ (-1.18) (2.48)*	0.32	27.31
نصيب الفدان من الأسمدة الكيماوية الموردة	$\hat{Y} = 0.19 + 0.004 X$ (7.66)** (1.52)	0.15	1.87

حيث تشير القيمة بين الأقواس إلى قيمة (ت) المحسوبة (R²): معامل التحديد، * معنوي عند 0.05، ** معنوي عند 0.01 المصدر: حسبت من بيانات الجدول (1).

2- تطور إجمالي كمية وقيمة المبيدات بتعاونيات الإصلاح الزراعي: أوضحت بيانات الجدول (3) تطور المساحة المزروعة حيث بلغت أذناها بنحو 827 ألف فدان عام 2003، بينما بلغت أقصاها بنحو 944 ألف فدان عام 2005، كما اتضحت تطور كمية وقيمة المبيدات التي تم توفيرها والموزعة على مزارعي تعاونيات الإصلاح الزراعي وتبين أنها تتذبذب من عام لآخر خلال الفترة (2001-2015) وقد تراوحت إجمالي الكمية التي تم توفيرها من المبيدات بين حد أدنى بلغ نحو 106.9 ألف لتر بقيمة 9.175 مليون جنيه عام 2009 وحد أقصى بلغ نحو 752 ألف لتر بقيمة 14.9 مليون جنيه عام 2005 وبلغ متوسط كمية التعامل في المبيدات التي تم توفيرها والموزعة على مزارعي تعاونيات الإصلاح الزراعي حوالي 332.82 ألف لتر بقيمة 17.78 مليون جنيه خلال هذه الفترة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي كمية المورد من المبيدات لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (4) قد أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 30,11 لتر سنوياً خلال الفترة الدراسة، بمعدل سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي 9.04% من متوسط الكمية التي تم توفيرها من المبيدات والتي تقدر بنحو 332.82 ألف لتر.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي كمية المورد التي تم توفيرها من المبيدات لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (4) اتضح أنها قد أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً ولكن معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 772.04 جنيه سنوياً، بمعدل سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي 4.34% من متوسط قيمة الكمية التي تم توفيرها من المبيدات والتي تقدر بنحو 17778 مليون جنيه.

جدول 3. كمية وقيمة المبيدات الموردة لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015).

السنة	المساحة المزروعة ألف فدان	كمية المبيدات الموردة ألف لتر	نصيب الفدان من المبيدات	قيمة المبيدات الموردة ألف جنيه
2001	873.9	723.4	0.83	12291
2002	884	316	0.36	-
2003	827	873	1.06	6394
2004	868	490	0.56	32814
2005	944	752	0.80	14884
2006	874	372	0.43	29157
2007	917.4	262	0.29	20605
2008	858	199.04	0.23	22635
2009	878.35	106.9	0.12	9175
2010	843.5	174	0.21	8359
2011	869.56	589.66	0.68	26538.7
2012	874.3	221.865	0.25	15138.5
2013	924.24	252.44	0.27	12059.9
2014	893.27	274.21	0.31	14132.25
2015	929.56	299.71	0.32	7837.15
المتوسط	883.94	332.82	0.45	17777.96

(-) تشير إلى عدم توافر البيانات بالمصدر.

المصدر: جمعت وحسبت من: الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي، قسم المبيدات، المراقبة العامة للخدمات التعاونية، بيانات غير منشورة.

جدول 4. معادلات الاتجاه الزمني العام لكمية وقيمة المورد ونصيب الفدان من المبيدات لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015).

المتغير التابع	المعادلة	R ²	معدل التغير السنوي %
كمية المبيدات الموردة	$\hat{Y} = 634.61 - 30.11 X$ (5.81)** (-2.51)*	0.33	-9.04
قيمة المبيدات الموردة	$\hat{Y} = 23850.58 - 772.04 X$ (3.88)** (-1.22)	0.12	-4.34
نصيب الفدان من المبيدات الموردة	$\hat{Y} = 0.73 - 0.04 X$ (5.82)* (-2.58)*	0.34	-7.96

حيث تشير القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R²): معامل التحديد، * معنوي عند 0.05، ** معنوي عند 0.01 المصدر: حسبت من بيانات الجدول (3).

2003، بينما بلغت أقصاها بنحو 271 ألف فدان عام 2015، كما بلغت كمية التقاوى الموردة لتعاونيات الإصلاح الزراعي الحد الأقصى بنحو 2889 طن بقيمة 3259 ألف جنيه عام 2003 بينما بلغت الحد الأدنى بنحو 970 طن بقيمة 12516 ألف جنيه عام 2013 بفارق قدره 1919 طن خلال تلك الفترة، ويقدر متوسط الكمية التي تم توفيرها خلال الفترة (2001-2015) حوالي 1478 طن بنسبة قدرها 21% من إجمالي كمية التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال هذه الفترة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأذرة الشامية لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً، غير معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 3.44% من متوسط الكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأذرة الشامية والتي تقدر بنحو 1478 طن.

وايضاً بتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأذرة الشامية لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً، معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 917.24 ألف جنيه سنوياً، حيث بلغت نسبته بحوالي 7.97% من متوسط قيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأذرة الشامية والتي تقدر بنحو 11506 ألف جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنصيب الفدان من المورد من تقاوى الأذرة الشامية لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 0.33 طن سنوياً بمعدل سنوي معنوياً إحصائياً يقدر بحوالي 5.19% من متوسط نصيب الفدان من تقاوى الأذرة الشامية والتي تقدر بنحو 6.42 طن.

تقاوى الأرز، وفيما يتعلق بكمية تقاوى الأرز التي تم توفيرها والمورد لتعاونيات الإصلاح الزراعي أوضحت بيانات الجدول (5) إلى أن المساحة المزروعة بمحصول الأرز بلغت أذناها بنحو 132 ألف فدان عام 2010، بينما بلغت أقصاها بنحو 174 ألف فدان عام 2008، كما أشارت بيانات نفس الجدول أيضاً أن هناك تنذبذب في الكمية الموردة خلال الفترة (2001-2015) إلى أن الكمية التي تم توفيرها فقد بلغت الحد الأقصى بنحو 2375 طن بقيمة 6658 ألف جنيه عام 2008 بينما بلغت الحد الأدنى بنحو 300 طن بقيمة 448 ألف جنيه عام 2003 بفارق قدره 2372 طن خلال تلك الفترة، ويقدر متوسط الكمية التي تم توفيرها خلال الفترة (2001-2015) حوالي 1164 طن بنسبة قدرها 17% من إجمالي كمية التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال تلك الفترة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأرز لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً، معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 1.56% من متوسط الكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأرز والتي تقدر بنحو 1164 طن وذلك خلال الفترة (2001-2015)، وايضاً بدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأرز لتعاونيات الإصلاح الزراعي والمبينة بالجدول (6) فقد أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً، معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 171.17 ألف جنيه سنوياً، حيث بلغت نسبته بحوالي 5.25% من متوسط قيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى الأرز والتي تقدر بنحو 3261 ألف جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنصيب الفدان من المورد من تقاوى الأرز لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً غير معنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 0.09 طن، بمعدل سنوي معنوياً إحصائياً يقدر بحوالي 1.21% من متوسط نصيب الفدان من تقاوى الأرز والتي تقدر بنحو 7.47 طن.

تقاوى البرسيم، وفيما يتعلق بكمية تقاوى البرسيم التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي أوضحت بيانات الجدول (5) إلى أن المساحة المزروعة بمحصول البرسيم بلغت أذناها بنحو 190.3 ألف فدان عام 2012، بينما بلغت أقصاها بنحو 254 ألف فدان عام 2001، كما أشارت بيانات نفس الجدول إلى أن هناك تنذبذب في الكمية الموردة خلال الفترة (2001-2015) إلى أن الكمية التي تم توفيرها بلغت الحد الأقصى بنحو 650 طن بقيمة 6175 ألف جنيه عام 2008 بينما بلغت الحد الأدنى بنحو 67 طن بقيمة 867 ألف جنيه عام 2015 بفارق قدره 583 طن خلال تلك الفترة، ويقدر متوسط الكمية التي تم توفيرها حوالي 391 طن

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنصيب الفدان من المورد من المبيدات لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (4) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً ومعنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 0.04 لتر سنوياً، بمعدل سنوي معنوي إحصائياً يقدر بحوالي 7.96% من متوسط نصيب الفدان من المبيدات والتي تقدر بنحو 0.45 لتر.

3- تطور كمية وقيمة التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي:

تقاوى بذرة القطن. حيث تشير بيانات الجدول (5) إلى أن المساحة المزروعة قطن بلغت أذناها بنحو 30 ألف فدان عام 2009، بينما بلغت أقصاها بنحو 107 ألف فدان عام 2004، كما بلغت كمية تقاوى بذرة القطن الموردة لتعاونيات الإصلاح الزراعي الحد الأقصى بنحو 3176 طن بقيمة 2594 ألف جنيه عام 2001 بينما بلغت الحد الأدنى بنحو 792 طن بقيمة 4121 ألف جنيه عام 2015 بفارق قدره 2384 طن خلال تلك الفترة، ويقدر متوسط الكمية التي تم توفيرها خلال الفترة (2001-2015) حوالي 1770 طن بنسبة قدرها 25.3% من إجمالي كمية التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال هذه الفترة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للكمية التي تم توفيرها من تقاوى بذرة القطن لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً، معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 10% من متوسط الكمية التي تم توفيرها من تقاوى بذرة القطن والتي تقدر بنحو 1770 طن.

وايضاً بدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى بذرة القطن لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً، معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 193.32 ألف جنيه سنوياً، حيث بلغت نسبته بحوالي 4.88% من متوسط قيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى بذرة القطن والتي تقدر بنحو 3961 ألف جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنصيب الفدان من المورد من تقاوى بذرة القطن لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً غير معنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 0.22 طن سنوياً، بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً يقدر بحوالي 0.40% من متوسط نصيب الفدان من تقاوى بذرة القطن والتي تقدر بنحو 53.88 طن.

تقاوى القمح، وتشير بيانات الجدول (5) إلى أن المساحة المزروعة بمحصول القمح بلغت أذناها بنحو 173 ألف فدان عام 2002، بينما بلغت أقصاها بنحو 273 ألف فدان عام 2015، كما بلغت كمية تقاوى القمح الموردة لتعاونيات الإصلاح الزراعي الحد الأقصى بنحو 4400 طن بقيمة 6820 ألف جنيه عام 2004 بينما بلغت الحد الأدنى بنحو 1088 طن بقيمة 3991 ألف جنيه عام 2011 بفارق قدره 3312 طن خلال تلك الفترة، ويقدر متوسط الكمية التي تم توفيرها خلال الفترة (2001-2015) حوالي 2197 طن بنسبة قدرها 31.4% من إجمالي كمية التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال هذه الفترة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للكمية التي تم توفيرها من تقاوى القمح لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً، معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 3.32% من متوسط الكمية التي تم توفيرها من تقاوى القمح والتي تقدر بنحو 2197 طن.

وايضاً بدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى القمح لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً، معنوي إحصائياً، قدر بحوالي 396.97 ألف جنيه سنوياً، حيث بلغت نسبته بحوالي 5.67% من متوسط قيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى القمح والتي تقدر بنحو 7003 ألف جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنصيب الفدان من المورد من تقاوى القمح لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 0.65 طن سنوياً خلال الفترة من (2001/2015)، بمعدل سنوي معنوياً إحصائياً يقدر بحوالي 6.18% من متوسط نصيب الفدان من تقاوى القمح والتي تقدر بنحو 10.55 طن.

تقاوى الأذرة الشامية، وتشير بيانات الجدول (5) إلى أن المساحة المزروعة بمحصول الأذرة الشامية بلغت أذناها بنحو 199 ألف فدان عام

بنسبة قدرها 6% من إجمالي كمية التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال تلك الفترة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للكمية التي تم توفيرها من تقاوى البرسيم لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً إحصائياً، قدر بحوالي 0.15 طن سنوياً بمعدل سنوي معنوياً البرسيم والتي تقدر بنحو 1.85 طن. وأوضحت بيانات الجدول (5) تطور قيمة التقاوى التي تم توفيرها والموزعة على مزارعي تعاونيات الإصلاح الزراعي وتبين أنها تتذبذب من عام لآخر خلال الفترة (2001-2015) وقد تراوحت إجمالي قيمة الكمية التي تم توفيرها بين حد أدنى بلغ نحو 30719 ألف جنيه عام 2015 وحد أقصى بلغ نحو 23336 ألف جنيه عام 2004 وبلغ متوسط قيمة التعامل في تقاوى بذرة القطن، القمح، الأذرة، الأرز، البرسيم التي تم توفيرها والموزعة على مزارعي تعاونيات الإصلاح الزراعي حوالي 3961، 7003، 11506، 3261، 2640 ألف جنيه على الترتيب، تمثل نحو 14%، 24.7%، 40.5%، 11.5%، 9.3% على الترتيب من متوسط إجمالي قيمة التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي البالغ حوالي 28371 ألف جنيه.

بنسبة قدرها 6% من إجمالي كمية التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال تلك الفترة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للكمية التي تم توفيرها من تقاوى البرسيم لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً، معنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 9.09 من متوسط الكمية التي تم توفيرها من تقاوى البرسيم والتي تقدر بنحو 391 طن. وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى البرسيم لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً، معنوياً إحصائياً، قدر بحوالي 3.28 ألف جنيه سنوياً من متوسط قيمة الكمية التي تم توفيرها من تقاوى البرسيم والتي تقدر بنحو 2640 ألف جنيه. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنصيب الفدان من المورد من تقاوى البرسيم لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-

جدول 5. كمية وقيمة التقاوى الموردة لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015).

السنة	القطن		القمح		الأذرة		الأرز		البرسيم		اجمالي
	المساحة بالآلاف فدان	كمية التقاوى الموردة بالآلاف كجم/فدان	المساحة بالآلاف فدان	كمية التقاوى الموردة بالآلاف كجم/فدان	المساحة بالآلاف فدان	كمية التقاوى الموردة بالآلاف كجم/فدان	المساحة بالآلاف فدان	كمية التقاوى الموردة بالآلاف كجم/فدان	المساحة بالآلاف فدان	كمية التقاوى الموردة بالآلاف كجم/فدان	
2001	102	3176	174	2594	200	1377	144	1586	11.01	2363	8910
2002	104	2894	173	2370	209	1603	156	1694	4.10	639	10479
2003	91	2816	175	2473	199	4480	152	3259	1.97	300	14325
2004	107	2916	180	3138	211	6820	158	8736	6.99	1104	23336
2005	96	2816	216	2974	232	9407	168	11421	6.25	1050	29191
2006	81	2383	200	3295	231	6070	159	11664	3.14	637	28551
2007	78	287	221	4982	266	6742	167	12442	3.15	584	30873
2008	48	1740	216	6025	228	6868	174	18004	3.39	650	43730
2009	30	894	226	2652	237	19461	158	16051	2.32	528	47181
2010	41	1097	220	3432	248	4057	132	19597	0.77	155	30072
2011	62	1632	225	6785	240	3991	145	13774	0.78	154	28778
2012	42	1214	243	5210	1422	8907	147	13513	0.95	181	35124
2013	33	898	250	3840	254	7744	155	12516	0.86	200	30696
2014	41	997	259	5527	255	9290	150	14031	0.75	141	35063
2015	31	792	273	4121	271	8222	138	14438	0.31	67	30719
المتوسط	65.8	1770	219.79	3961	219.79	7003	153.53	11506	7.47	1164	28371

المصدر: جمعت وحسبت من: الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي، قسم التقاوى، المراقبة العامة للخدمات التعاونية، بيانات غير منشورة.

الزراعي و الوجه البحري، حيث تبلغ مساحة الزمام بها حوالي 149 ألف فدان تمثل نحو 32.7% من إجمالي مساحة الزمام في الوجه البحري، وتمثل نحو 23% من إجمالي مساحة الزمام على مستوى الجمهورية، ويبلغ عدد الأعضاء بها نحو 59 ألف عضو تمثل نحو 27.3% من إجمالي الأعضاء في الوجه البحري، وتمثل نحو 16.6% من إجمالي عدد الأعضاء على مستوى الجمهورية، يبلغ عدد أعضاء مجلس الإدارة بها 856 عضو تمثل 25.2% من إجمالي أعضاء مجلس الإدارة في الوجه البحري، 18.2% من إجمالي أعضاء مجلس الإدارة على مستوى الجمهورية.

أما المنطقة الثانية فتتكون من مديريات الوادي، واختيرت منها مديرية واحدة وهي مديرية المنيا وذلك لأن بها أكبر عدد من جمعيات الإصلاح الزراعي في مديريات الوجه القبلي حيث تتميز بأن بها أكبر مساحة زمام على مستوى مديريات الإصلاح الزراعي بالوجه القبلي، حيث تبلغ مساحة الزمام بها حوالي 52 ألف فدان تمثل نحو 26.9% من إجمالي مساحة الزمام في الوجه القبلي، وتمثل نحو 8% من إجمالي مساحة الزمام على مستوى الجمهورية، ويبلغ عدد الأعضاء بها نحو 37 ألف عضو تمثل نحو 26.5% من إجمالي الأعضاء في الوجه القبلي، وتمثل نحو 10.4% من إجمالي عدد الأعضاء على مستوى الجمهورية، يبلغ عدد أعضاء مجلس الإدارة بها 475 عضو تمثل 36.1% من إجمالي أعضاء مجلس الإدارة في الوجه القبلي، 10.1% من إجمالي أعضاء مجلس الإدارة على مستوى الجمهورية، وذلك كما يتضح من جدول (9).

جدول 6. معادلات الاتجاه الزمني العام لكمية وقيمة المورد ونصيب الفدان من التقاوى لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015).

المتغير التابع	المعادلة	R ²	معدلاتغير السنوي %
كمية تقاوىبذرةالقطنالموردة	Ŷ = 3198.28 - 178.52 X	0.68	- 10.08

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي قيمة التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (6) أتضح تزايد قيمة التقاوى التي تم توفيرها لتعاونيات الإصلاح الزراعي بمعدل سنوي معنوياً يقدر بحوالي 1592.22 ألف جنيه، حيث بلغت نسبته حوالي 5.61% من متوسط القيمة الإجمالية التي تم توفيرها من التقاوى والتي تقدر بنحو 28371 ألف جنيه.

تطور إجمالي قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي في مصر: بدراسة بيانات الجدول (7) والتي توضح تطور إجمالي قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي وتبين أنها تتزايد من عام لآخر خلال الفترة (2001-2015) وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 82.1 مليون جنيه تمثل نحو 0.8% من إجمالي قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج عام 2002 وحد أقصى بلغ نحو 5344.3 مليون جنيه تمثل نحو 51.5% من إجمالي قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج عام 2014 وبلغ متوسط قيمة التعامل في الأسمدة، والمبيدات، والتقاوبالتعاونيات حوالي 648.4، 16.6، 28.4 مليون جنيه تمثل نحو 94%، 2%، 4% من إجمالي قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاجالزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي البالغ حوالي 10383.2 مليون جنيه.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي خلال الفترة (2001-2015) والمبينة بالجدول (8) أتضح أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوياً يقدر بحوالي 178.66%، بنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو 25.81% من متوسط إجمالي قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي والتي تقدر بنحو 692.2 مليون جنيه وذلك خلال الفترة (2001-2015).

عينة الدراسة: تم تقسيم الجمهورية إلى منطقتين، الأولى منها تتكون من مديريات الدلتا، وقد اختيرت منها مديرية واحدة وهي مديرية البحيرة حيث تتميز بأن بها أكبر مساحة زمام على مستوى مديريات الإصلاح

النسبية %					
0.8	83.6	8.9	12.3	62.4	2001
0.8	82.1	10.5	-	71.6	2002
1.2	120.3	14.3	6.4	99.6	2003
1.6	168.5	23.3	32.8	112.4	3004
1.9	198.4	29.2	14.9	154.3	2005
1.5	157.4	28.5	29.1	99.8	2006
1.6	162.8	30.8	20.6	111.4	2007
2.5	258.4	43.7	22.6	192.1	2008
1.6	161.6	45.7	9.2	106.7	2009
1.8	191	30.1	8.3	152.6	2010
3.2	331.9	28.8	26.5	276.6	2011
3.4	355.5	35.1	15.1	305.3	2012
4.5	471.7	30.7	12	429	2013
51.5	5344.3	35.1	14.1	5295.1	2014
22.1	2295.1	30.7	7.8	2256.6	2015
100	10382.5	425.4	232	9725.6	الإجمالي
	692.2	28.4	16.6	648.4	المتوسط
	100	4	2	94	%

(-) تشير إلى عدم توافر البيانات بالمصدر
المصدر: جمعت وحسبت من: الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي، قسم الأسمدة، المراقبة العامة للخدمات التعاونية، بيانات غير منشورة.

جدول 8. معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي في مصر خلال الفترة (2001-2015).

معدل التغير السنوي %	R ²	المعادلة	المتغير التابع
25.81	0.33	$\hat{Y} = -737.12 + 178.66 X$ في مستلزمات الإنتاج (-1.14) (2.51)*	قيمة التعامل

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (7).
حيث تشير القيمة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R²): معامل التحديد، *
معنى عند 0.05، **معنى عند 0.01

• وفقاً لقيمة (χ^2) المحسوبة عن مدى قيام التعاونية بالدور المنوط بها في مجال توفير المبيدات لمزارعي الواردة بالجدول (11) يتبين أن 100% من مزارعي العينة البحثية بمديرية البحيرة أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم مبيد أبلود، مارشال، فوجي وان، KZ أويل، سومثيون، بستبان، سانويو، دربي، أكروبات نحاس، ثلث، كفروساتيرن، موسيبلان، بلاس، مون كت، كما يتبين أن 98.4%، 96%، 92.3%، 46.7%، من مزارعي العينة البحثية بمديرية البحيرة أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم مبيد لانيت، أورتنس، مبد حشائش، توبيك على الترتيب، وقدرت قيمة مربع كاي (χ^2) بحوالي 60.06، 84.64، 9.30، 1.33 على الترتيب، كما تبين أيضاً أن 100% من مزارعي العينة البحثية بمديرية المنيا أكدوا على أن القطاع الخاص هو مصدرهم لتوفير مبيد سومثيون، دربي، أكروبات نحاس، بلاس، لانيت، أورتنس، مبيد حشائش البرسيم، ملاثيون على الترتيب.

4.88	0.37	$\hat{Y} = 2414.63 + 193.32 X$ (3.82)** (2.78)*	قيمة تقاوي بذرة القطن الموردة		
-0.40	0.02	$\hat{Y} = 28.71 - 0.22 X$ (7.29)** (-0.49)	نصيب الفدان من تقاوي بذرة القطن الموردة		
-3.32	0.14	$\hat{Y} = 2780.39 - 72.89 X$ (6.22)** (-1.48)	كمية تقاوي القمح الموردة		
5.67	0.17	$\hat{Y} = 3826.87 + 96.97 X$ (1.73) (1.63)	قيمة تقاوي القمح الموردة		
-6.18	0.32	$\hat{Y} = 15.77 - 0.65 X$ (6.56)** (-2.47)*	نصيب الفدان من تقاوي القمح الموردة		
-3.44	0.20	$\hat{Y} = 1883.63 - 50.77 X$ (7.08)** (-1.80)*	كمية تقاوي الأذرة الشامية الموردة		
7.97	0.55	$\hat{Y} = 4168.39 + 917.24 X$ (2.00) (4.00)**	قيمة تقاوي الأذرة الشامية الموردة		
-5.19	0.31	$\hat{Y} = 9.09 - 0.33 X$ (7.17)** (-2.39)*	نصيب الفدان من تقاوي الأذرة الشامية الموردة		
-1.56	0.02	$\hat{Y} = 1309.29 - 18.17 X$ (3.90)** (-0.49)	كمية تقاوي الأرز الموردة		
5.25	0.20	$\hat{Y} = 1891.95 + 171.17 X$ (2.19)* (1.80)	قيمة تقاوي الأرز الموردة		
-1.21	0.01	$\hat{Y} = 8.20 - 0.09 X$ (4.14)** (-0.41)	نصيب الفدان من تقاوي الأرز الموردة		
-9.09	0.50	$\hat{Y} = 674.65 - 35.51 X$ (7.59)** (-3.63)**	كمية تقاوي البرسيم الموردة		
-3.28	0.07	$\hat{Y} = 3331.35 - 86.47 X$ (4.14)** (-0.97)	قيمة تقاوي البرسيم الموردة		
-8.22	0.40	$\hat{Y} = 3.06 - 0.15 X$ (6.50)** (-2.93)*	نصيب الفدان من تقاوي البرسيم الموردة		
5.61	0.45	$\hat{Y} = 15633.23 + 1592.22 X$ (3.54)** (3.27)**	إجمالي قيمة التقاوي الموردة		

حيث تشير القيمة بين الأقواس إلى قيمة (T) المحسوبة (R²): معامل التحديد، * معنى عند 0.05، **معنى عند 0.01 المصدر: حسبت من بيانات الجدول (5).

باستخدام استمارة الاستبيان لمزارعي بعينة البحث المختارة بمديرية البحيرة والمنيا للإصلاح الزراعي للموسم الزراعي 2015/2016 والبالغ عددهم 400 مزارع، أمكن التوصل إلى:

• وفقاً لقيمة (χ^2) المحسوبة عن مدى قيام التعاونية بالدور المنوط بها في مجال توفير الأسمدة الكيماوية لمزارعي الواردة بالجدول (10) يتبين أن 100% من مزارعي العينة البحثية بمديرية البحيرة والمنيا أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم سماد النترات 33.5%، اليوريا 46.5%، السوبر فوسفات 12.5%، فيرمكس نترات، كما يتبين أن 95% من مزارعي العينة البحثية بمديرية البحيرة والمنيا أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم سماد سلفات النشادر 20.6%، وقدرت قيمة مربع كاي (χ^2) بمديرية البحيرة بحوالي 14.22، مديرية المنيا 15.21، كما تبين أن 100% من مزارعي العينة البحثية بمديرية المنيا أكدوا أن مصدرهم الرئيسي للحصول على سماد سلفات البوتاسيوم 48 من القطاع الخاص، 97% من مزارعي العينة البحثية بمديرية البحيرة أكدوا أن مصدرهم الرئيسي للحصول على سماد سلفات البوتاسيوم 48 من القطاع الخاص، حيث قدرت قيمة مربع كاي (χ^2) 52.26.

جدول 7. قيمة التعامل في مستلزمات الإنتاج الزراعي بتعاونيات الإصلاح الزراعي بالمليون جنيه خلال الفترة (2001-2015).

السنة	الأسمدة	المبيدات	التقاوي	الإجمالي	الأهمية
-------	---------	----------	---------	----------	---------

جدول 9. عدد الجمعيات التعاونية للإصلاح الزراعي والزماد والعضوية ورأس المال واستثماراته والإحتياطي القانوني طبقاً للمحافظات عام (2015/2014).

البيانات	عدد الجمعيات	عدد المناطق	مساحة الزمام	عدد الأعضاء	عدد أعضاء مجلس الإدارة	رأس المال (بالآلف جنيه)	استثمارات رأس المال (بالآلف جنيه)	الإحتياطي القانوني (بالآلف جنيه)
الإسكندرية	17	2	13222	3897	91	1741	2291	3576
البحيرة	150	12	148974	58780	856	17529	9925	1685
كفر الشيخ	62	4	62761	27153	454	10456	9280	18818
الغربية	47	4	37554	25791	294	6430	8426	12595
الدقهلية	98	9	78859	35916	790	16265	19358	2294
دمياط	16	2	11159	5800	47	1968	1374	20003
الشرقية	92	8	71110	33419	644	10650	13630	4186
الإسماعيلية	8	1	8138	3792	67	1148	2035	2968
المنوفية	26	2	13830	9813	57	2242	7748	23549
القليوبية	17	2	9745	10818	92	2379	976	661
إجمالي الوجه بحرى	533	46	455352	215179	3392	70808	75043	90335
%البحيرة الوجه البحري	28.1	26.1	32.7	27.3	25.2	24.8	13.2	1.9
%البحيرة إلى الجمهورية	19.7	17.1	23.0	16.6	18.2	17.4	8.3	1.2
الجيزة	18	2	8506	7185	76	1480	2957	7054
الفيوم	35	3	46460	26795	188	5187	9094	3372
بنى سويف	25	3	22613	16746	66	3161	2619	5100
المنيا	69	6	51500	36795	475	8054	6951	9169
اسيوط	15	3	7009	7314	93	1527	808	2065
سوهاج	11	1	5854	9129	82	1882	2019	944
قنا	20	2	14343	12593	135	3544	14751	6583
الإقصر	17	3	18866	13507	119	3071	4321	8177
أسوان	17	1	16168	8824	80	1941	1266	10100
إجمالي الوجه القبلى	227	24	191319	138888	1314	29847	44786	52564
%المنيا الوجه القبلى	30.4	25.0	26.9	26.5	36.1	27.0	15.5	17.4
%المنيا إلى الجمهورية	9.1	8.6	8.0	10.4	10.1	8.0	5.8	6.4
إجمالي الجمهورية	760	70	646671	354067	4706	100655	119829	142899

المصدر: 1- جمعت وحسبت من الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي، المراقبة العامة للخدمات التعاونية، 2015. 2- جمعت وحسبت من الهيئة العامة للإصلاح الزراعي، الإدارة المركزية للتعاون والتنمية الريفية، 2015.

جدول 10. آراء المبحوثين بعينة الدراسة عن أن الجمعية قد وفرت لهم الأسمدة الكيماوية أم تم توفيرها من القطاع الخاص.

البيان	الجمعية		القطاع الخاص		χ^2
	عدد	%	عدد	%	
نترات 33.5%	197	100			
البحيرة	198	100			
المنيا	200	100			
البحيرة	194	100			
بوربا 46.5%					
المنيا	17	95	1	5	**
البحيرة	18	95	1	5	**
سلفات نشادر 20.6%					
المنيا	185	100			
البحيرة	145	100			
السوبر فوسفات 12.5%					
المنيا	2	3	58	97	**
البحيرة	182	100			
بوربا 48%	170	100	16	100	0
المنيا					
البحيرة					
المنيا					

حيث: **، معنى عند 0.05 - 0.01 على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة، للموسم الزراعي 2016/2015.

وفيما يتعلق بتوفير تعاونيات الإصلاح الزراعي بذرة القطن في العينة، تبين من العينة المختارة بمديرية المنيا أنها خارج الزمام المحدد لزراعة القطن في هذا الموسم، كما تبين من بيانات الجدول (12) أن 100% من عينة الدراسة الخاصة بمديرية البحيرة أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم بذرة القطن، وفيما يختص بتوفير تعاونيات الإصلاح الزراعي تقاوى الأذرة الشامية في العينة، تبين

أن 93% من مزارعي العينة البحثية بمديرية البحيرة و 90.5% بمديرية المنيا أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم تقاوى الأذرة الشامية، وقدرت قيمة مربع كاي (χ^2) بمديرية البحيرة بحوالي 73.96، ومديرية المنيا 131.22، كما تبين أن 99.5%، 98.5% من مزارعي العينة البحثية بمديرية المنيا والبحيرة على الترتيب أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم تقاوى القمح، وقدرت قيمة مربع كاي (χ^2) بمديرية المنيا بحوالي 97.04، ومديرية البحيرة 185.18، كما تبين أن 100% من عينة الدراسة الخاصة بمديرية البحيرة أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم تقاوى الأرز، وفيما يختص بتوفير تقاوى البرسيم في العينة البحثية، تبين أن 96% من مزارعي العينة البحثية بمديرية البحيرة، 35% بمديرية المنيا أكدوا على أن تعاونيات الإصلاح الزراعي قد وفرت لهم تقاوى البرسيم، وقدرت قيمة مربع كاي (χ^2) بمديرية البحيرة بحوالي 130.93، ومديرية المنيا 13.59، كما تبين أن 100%، 74% من مزارعي البحيرة، المنيا على الترتيب أكدوا على أن مصدرهم للحصول على تقاوى فول الصويا من القطاع الخاص.

مقترحات المبحوثين في حل بعض المشكلات: الأسمدة الكيماوية. تشير بيانات جدول (13) إلى اقتراحات المبحوثين في مشكلات الأسمدة الكيماوية في مناطق عينة الدراسة بمديرية البحيرة، حيث يأتي في المرتبة الأولى ونسبة 97%، ومديرية المنيا بنسبة 81%، من أولى باقتراح عدم ربط صرف الأسمدة الكيماوية بسماد فيرمكس نترات غير المرغوب نظراً لإحتوائه نسبة أقل من 50% أزوت من سماد اليوريا والنترات وبالتالي زيادة التكاليف الإنتاجية لقيمة الأسمدة المشتراه من الجمعية مالم يقوموا الزراعة ببيع تلك السماد وذلك بقيمة متدنية لعدم رغبته فيه، يأتي في المرتبة الثانية اقتراح مزارعنا صرف على أساس درجة خصوبة التربة وليس الفدان بنسبة 23.5%، 12.5% لكل من مديرية البحيرة والمنيا على الترتيب، ثم يليه مقترح المزارعين ضرورة صرف السماد حسب

مديرية البحيرة عدد %	مديرية المنيا عدد %	مستلزم مقترحات المبحوثين
30	12	صرف السماد حسب احتياجات والمقررات السمادية لكل محصول
47	12.5	الاصرف على أساس درجة خصوبة التربة وليس الفدان
194	81	عدم ربط صرف السماد بسماد الفيرومكس
	100	توفير المبيدات للمنتفعين عن طريق الجمعية لضمان جودتها
199	92.5	عدم تحميل التقاوى أعباء إضافية
131	60.5	توفير التقاوى من مصدر ذات ثقة
108		توفير التقاوى من مصدر ذات ثقة مثل تقاوى إدارة الإنتاج أو تقاوى الجمعية العامة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية للموسم الزراعي 2016/2015.

وفي ضوء النتائج السابقة خلص البحث إلى أهمية قيام التعاونيات بدورها في توفير مستلزمات الإنتاج الزراعي بالكمية والنوعية والسعر وفي الوقت المناسب، وتوعية المزارعين بمواعيد الزراعة المثلى والأستخدام الأمثل للمبيدات والتقاوى والأسمدة وطرق المكافحة الحديثة، وتوجيه الجمعيات المحلية نحو أنشطة جديدة مثل مشروعات إنتاج وتصنيع مستلزمات الإنتاج، تطوير برنامج التعليم والتدريب للمزارعي ولأعضاء التعاونيات وتطبيق الأساليب العلمية الحديثة في الزراعة، وكذلك تطوير برامج التعليم التعاوني من خلال التنسيق بين كل من الجامعات والمعاهد التعاونية والمنظمات التعاونية وكذلك الربط بين البحث العلمي والتعاونيات الزراعية والإرشاد الزراعي.

المراجع

أحمد عبدالوهاب برانية (دكتور)، وآخرون: أفاق مستقبل التعاونيات الزراعية في المرحلة القادمة، معهد التخطيط القومي، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية العدد (137)، يناير 2001.

السيد عبدالعظيم السيد الخشن، إعادة هيكلة التعاونيات الزراعية في ظل التحرر الاقتصادي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2004.

الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي، تقرير جدول أعمال اللجنة التنفيذية واللجنة العليا لصندوق إنتاج وتوفير مستلزمات الإنتاج، أعداد مختلفة.

الهيئة العامة للإصلاح الزراعي، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، التقرير الإحصائي السنوي للبيانات الزراعية، أعداد مختلفة.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة.

جابر جاد عبدالرحمن (دكتور). اقتصاديات التعاون في البنيان التعاوني، (الجزء الأول)، دار النهضة العربية، عام 1971.

عبدالحميد أحمد أحمد العدوي، دور التعاونيات في أراضي الإصلاح الزراعي بجمهورية مصر العربية في ظل سياسة التحرر الاقتصادي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، 2001.

عبدالحميد عزت محمود الشاذلي، دراسة اقتصادية لكفاءة الأداء في الجمعيات التعاونية للإصلاح الزراعي في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، 2012.

على رزق مصطفى (دكتور)، وآخرون، وسائل تفعيل دور التعاونيات الزراعية في التنمية المستدامة بريف محافظات إقليم شرق الدلتا، قسم البحوث والدراسات، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة، 2008.

نجلاء السيد أحمد محمد محمود شعبان، دراسة اقتصادية لدور التعاونيات في تنمية القطاع الزراعي المصري مع التركيز على مديرية

احتياجات والمقررات السمادية لكل محصول وأكد هذا المقترح 15%، 12% لكل من مديرية البحيرة والمنيا على الترتيب، كما تبين من بيانات نفس الجدول إلى أن 100% من المبحوثين الذين ألدوا بمقترحات في مشكلات المبيدات بمناطق عينة الدراسة بمديرية المنيا على ضرورة توفير المبيدات للمنتفعين عن طريق الجمعية لضمان جودتها، كما اشارت بيانات نفس الجدول إلى أن اقتراحات المبحوثين في مشكلات التقاوى في مناطق عينة الدراسة بمديرية البحيرة، حيث تأتي في المرتبة الأولى وبنسبة 99.5%، ومديرية المنيا بنسبة 92.5%، من أدلى باقتراح في عدم تحميل التقاوى أى أعباء إضافية من الجمعية على المنتفعين وبالتالي زيادة التكاليف الإنتاجية لقيمة التقاوى المشتراه وذلك بدلاً من اتجاه المزارعين للتعامل مع التجار، يأتي في المرتبة الثانية اقتراح المزارعين بتدبير التقاوى من مصدر ذات ثقة بنسبة 65.5%، 60.5% لكل من مديرية البحيرة والمنيا على الترتيب وذلك نظراً لتلافي الخلط بين الأصناف. ثم يليه مقترح المزارعين ضرورة توفير تقاوى من مصدر ذات ثقة مثل تقاوى الإدارة المركزية لإنتاج التقاوى أو التقاوى التي توفرها الجمعية التعاونية العامة للإصلاح الزراعي وأكد هذا المقترح 54% من عينة الدراسة بمديرية البحيرة التي تلاحظ فقط وجود بها مشكلة انخفاض نسبة انبات تقاوى الأذرة.

جدول 11. آراء المبحوثين بعينة الدراسة عن أن الجمعية قد وفرت لهم المبيدات أم تم توفيرها من القطاع الخاص.

المبيد	مديرية البحيرة		مديرية المنيا	
	القطاع الخاص	الجمعية التعاونية	القطاع الخاص	الجمعية التعاونية
عدد	%	عدد	%	عدد
ابلود	93	100		
مارشال	63	100		
فوجي وان	50	100		
Kz أويل	44	100		
سومثيون	44	100	1	100
بستيان	33	100		
سانيو	15	100		
دربي	11	100	18	100
أكروبات نحاس	11	100	20	100
ثلث	9	100		
كفروساتير ون	7	100		
موسيلان	7	100		
بلاس	7	100		
مون كت	1	100		
لاينيت	63	98.4	1.6	60.06*
أورتس	96	96	4	84.64*
مبيد حشائش	12	92.3	1	9.30*
توبيك	14	46.7	16	53.3
ملاثيون	0	0	2	100

حيث: ** معنوي عند 0.05، 0.01 على الترتيب. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة، للموسم الزراعي 2016/2015.

جدول 12. آراء المبحوثين بعينة الدراسة عن أن الجمعية قد وفرت لهم التقاوى أم تم توفيرها من القطاع الخاص.

البيان	المديرية	الجمعية التعاونية	القطاع الخاص	χ ²
عدد	%	عدد	%	
توفير بذرة القطن	البحيرة	195	100	
	المنيا	171	93	73.96**
توفير تقاوى الأذرة	البحيرة	181	90.5	131.22**
	المنيا	194	98.5	185.18**
توفير تقاوى القمح	البحيرة	193	99.5	97.04**
	المنيا	112	100	
توفير تقاوى الأرز	البحيرة	148	96	130.93**
	المنيا	52	35	13.59**
توفير تقاوى البرسيم	البحيرة	36	100	
	المنيا	37	106	33.294**

حيث: ** معنوي عند 0.05، 0.01 على الترتيب. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة، للموسم الزراعي 2016/2015.

جدول 13. اقتراحات مزارعي عينة الدراسة لحل مشكلات مستلزمات الإنتاج الزراعي.

الغربية، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية محمد رياض الغنيمي (دكتور)، مفهوم الإصلاح الزراعي ودوره في التنمية الريفية، دراسات بمناسبة انعقاد المؤتمر العالمي للزراعة، جامعة طنطا، 2014. محمد رشاد عبدالله، النهضة التعاونية ضرورة وطنية، عدد خاص بمناسبة العيد المئوي للحركة التعاونية المصرية، 1908-2008، 2007. للأمم المتحدة، المكتب الاقليمي للشرق الأدنى، القاهرة، مارس، 1980.

An Economic Study of the Role of Agrarian Reform Cooperatives in the Marketing of Agricultural Inputs

Atiat M. Abo Zaied¹; A.E. M. Abo Talib² ; Fatima A.E. Mansour¹ and A. M. Abd elnabiy³

¹ Agricultural Economics, Agricultural Economics, Agriculture Faculty, Cairo University.

² ARC, Agricultural Ministry.

³ Public Authority for Agrarian Reform, Agricultural Ministry and land reclamation.

ABSTRACT

the main problem after applying the policy of economic liberalization which resulted in many problems in shrinkage the role that was played by agricultural cooperatives in General and particularly agrarian reform cooperatives, so became obliged to compete with the private sector in providing production requirements for its members and the marketing of their products and production and service projects that benefit the members of these associations until you find adequate justification for the continued activity. From this standpoint, it targeted research to identify the current situation of the role of cooperatives and agricultural reform in the provision of marketing and production requirements, as well as the specific factors for this role, then the activation and the revitalization of the role of the Assembly in this regard. It has been selected provinces of Minya and pehira for more space on agrarian reform level of 149, 52 000 acres, respectively, representing approximately 23%, 8% of the total area of the reins in the Republic. It also dealt with the analysis of the role of the Cooperative Societies and agrarian reform in the provision of marketing requirements for agricultural production. The results showed the increasing amount of supplier chemical fertilizers were estimated at 4.16 tons per year at a rate of 2.13%, increasing the value of that amount at a rate of 27.31%, an increase in per acre of supplying chemical fertilizers at a rate of 1.87%. The results also showed a decrease in the amount of pesticide supplier by about 30.11 liters per year at a rate of 9.04% decreasing the value of that quantity at an annual 4.34%, a decrease of pesticides per acre supplier at a rate of 7.96%. As it turned out diminishing quantity of each of the seed cotton seed, wheat, rice, alfalfa supplier at a rate of 10%, 3.32%, 1.56%, 9.09%, respectively, increasing value of each of the seed cotton seed, wheat, maize, rice supplier at about 4.88%. 5.67%, 7.97%, 5.25%, respectively, and decreasing the value of seed alfalfa supplier at a rate of 3.28%, declining share acre of supplier of seed cotton seed, wheat, maize, rice, alfalfa supplier by about almost 0.40%, 6.18%, 5.19%, 1.21%, 8.22%, respectively, revealed increase value of the search results dealing in OF production requirements cooperatives agrarian reform during the study period annual increase of around 25.81%. In light of the previous findings found the importance of cooperatives in provide agricultural inputs by quantity, quality and price and in a timely manner, and educating farmers deadlines optimal agriculture and optimal use of pesticides and seeds, fertilizers and Modern pest control, and directing local associations towards new activities such as the production of projects and manufacturing production requirements, the development of education and training program for members of cooperatives and the application of modern scientific methods in agriculture, as well as the development of cooperative education programs through coordination between all of the universities and institutes collaborative and cooperative organizations, as well as the link between scientific research and agricultural cooperatives and agricultural extension.